

Burkhalter-Sumi

1 Brüche und Permanenzen: Wie auch immer der Alpenbogen umgebaut, abgebaut überbaut, unterbaut und durchlöchert wird, was bleibt ist – gemäss Roland Barthes grundlegendem Axiom des Strukturalismus - die Struktur und der Name.

Denkbar sind entspanntere Szenarien, wie beispielsweise eine Art Dreifelderwirtschaft, wo Teile der Landschaft „temporär“ zu Brachen, oder nicht mehr gebrauchte Infrastrukturbauten wie Tunnels, Brücken, Festungen zu neuen pittoresken Landschaften, analog dem Konzept des englischen Landschaftsgarten, werden.

2 Teil und Ganzes: In Zukunft sollte die alpine Landschaft mehr sein als die Summe ihrer Teile, das heisst, die Landschaft besteht nicht mehr aus Restflächen zwischen den Infrastrukturen, sondern sie bildet ein Ganzes mit integrierten Infrastrukturbauten.

Das raumplanerische Kredo im Alpenraum heisst deshalb: von der Linienplanung zur Korridorplanung, vom funktionalen zum architektonischen Raum. Je mehr man „von den Täler aufsteigt“ entstehen zudem Raumkammern quer zu den Raumkorridoren der Täler - „über die Täler hinweg“ - ein Phänomen, welches zu neuen raumplanerischen Ueberlegungen führen könnte.

3 Upper and lower landscape: Durch das Tieferlegen der Infrastrukturbauten (Neat beispielsweise) entsteht immer mehr eine obere und eine untere Landschaft. Gleichzeitig verschieben sich die raumplanerischen Fragen von den Bergen „in die Ebene hinunter“ (Reuss- und Magadinoebene).

4 Sicherheit, Umwelt und Raumplanung: Die Sicherheitsfrage verschiebt sich von einer „strategisch kriegerischen“ auf eine „geographisch klimatischen Ebene“.

Gleichzeitig „erzwingen“ die Sicherheitspläne der Gemeinden (Lawinen, Permafrost, Hochwasser) Freihaltezonen und sind in diesem Sinne erfolg-

reicher als die Richtpläne der Kantone, welche die Zersiedelung der Landschaft nicht haben stoppen können.

5 Energie und Nachhaltigkeit: Die Ab sicht aus dem Alpenbogen eine nachhaltige „Superenergiezentrale“(Wasser, Wind aber auch CO2 Umwandler) zu machen ist eine schöne Idee, das Vorgehen jedoch umstritten – Erhöhung von Staumauern versus Kleinstkraftwerke (System Rutschmann), Einzelwindräder versus Windräderparks (wie auf dem Gotthard geplant) und die Leistung sind fraglich, Grossprojekte in der Sahara sind deshalb eine echte Alternativen.

Valentin Bearth

1 Landschaft offenbart die Zerbrechlichkeit des menschlichen Seins.

2 Landschaft ist Projektionsfläche für Zuversicht und Verzweiflung der menschlichen Existenz.

3 Landschaft und Architektur widerspiegeln Werden, Sein und Vergehen in Raum und Zeit. Sie sind Antipoden.

4 Landschaft ist in der Moderne zum Konsumartikel für die breiten Massen des Tourismus geworden.

5 Kulturlandschaft erzählt vom Menschen und seinem Verhältnis zur Natur in der dahin fließenden Lebenszeit.

6 Landschaft evoziert die Sehnsucht nach dem verlorenen Paradies.

Christophe Girot

1 Towards a reduction of Landscape Perception on the Gotthard.

2 From Wild to Captive, the Transformation of Water in the Swiss Alps.

3 Change of Nature Through Successive Pioneer Plant Exotics.

Jachen Könz

1 Im massstablosen Raum der Natur ist eine Staumauer ein Eingriff von irrelevanter Bedeutung.

Im massstablosen Raum der Natur ist eine weggeworfene Flasche so bedeutend wie eine Staumauer indem es einen Bezug herstellt.

Der Raum wird erst recht im Gebirge in seiner dritten Dimension wahrnehmbar. Die perspektivische Verkürzung wirkt derart, dass die hintere Ebene verhältnismässig unter dem Eindruck der vorderen untergeht; die Bewegung verändert unentwegt das Bild, neue Ebenen erscheinen unentwegt. Gleichermaßen wird Zeit wahrnehmbar, durch das Fliessen des Wassers, das Fliessen der Gesteinsschichten, das Zersetzen des Gesteins, dem Vergehen der Formen, die Veränderung.

Der Mensch ist ein Augentier; die Wahrnehmung und Verknüpfung durch das Hirn kommt erst im Nachhinein, durch Arbeit. Anlagen wie Staumauern werden nur durch ihr äusseren Teile wahrgenommen – also der Spitze des Eisberges. Die ganzen Systeme sind nur den Verfassern, den Ingenieuren bekannt, die wenn es gesellschaftlich und politisch nützlich ist, gerne verstecken.

2 Brache: Die Gebirgslandschaft über 2'000 m.ü.M. existiert für den Menschen seit kurzem; sie wurde soeben entdeckt und beschritten. Diese kulturelle Abwesenheit ermöglichte erst die gigantischen Eingriffe und Ausnützung durch Wasserkraftwerke.

3 Die Besetzung oder Eroberung der Gebirgslandschaft.

Die Romantik hat die Gebirgslandschaft entdeckt, inhaltlich besetzt und somit erfunden; unsere Gesellschaft wird sie physisch – hedonistisch besetzen: der Idee der Wandlung werden Muskeln gegenübergestellt, als Spannung (Sport) und Entspannung (Wellness). Objekt und Subjekt tauschen ihre Rollen.

Geometer und Ingenieure haben die Gebirgslandschaft und Natur vermessen; Abenteurer haben sie beschritten. Der Mensch drängt zur Weite, zum Horizont, zum offenen Raum, zur Natur, zum Weltall. Gleichzeitig sehnt es ihn nach Urbanität, nach Haus, nach geschlossenem Raum, Wassertropfen und Atom. Vielleicht liegt beides beieinander. Gleichwohl wird der Mensch sich in beide Richtungen bewegen.

4 Nutzen: Gebirge heisst vor allem: Wasser! In Zukunft will Wasser abrufbar sein, gemanagt sein, es will weitgehend gespeichert sein, als Energieträger und zur Bewässerung.

Luigi Lorenzetti

- 1 La ferrovia e l'autostrada trasformano in modo pesante il paesaggio alpino e implicano un'accresciuta frammentazione del territorio che, a sua volta, subisce trasformazioni slegate dal loro impatto più immediato e che, nel suo confronto con la montagna, la pianura deve cogliere.
- 2 Le grandi opere infrastrutturali sono in primo luogo grandi opere di natura amministrativa legislativa e giuridica. Prima ancora che opere tecnico-ingegneristiche sono il risultato della ricerca di un consenso (non sempre unanime) fra gli attori: lo stato, gli enti pubblici, la popolazione.
- 3 Le Alpi sono state a lungo oggetto di fruizione estetica, l'attenzione per il paesaggio ha portato a sviluppare una serie di strumenti giuridici atti a tutelarne il pregio e l'eccezionalità. La costruzione delle grandi infrastrutture che attraversano le Alpi ha contribuito al passaggio dalla sensibilità estetica verso il paesaggio alla responsabilità etica nei suoi confronti in quanto teatro dell'abitare.
- 4 L'inserimento delle vie di comunicazione nei fondovalle trasforma la percezione dello spazio da parte di coloro che abitano i versanti vallivi. La verticalità che caratterizzava il rapporto con la montagna si "appiattisce" e lo sguardo si rivolge verso i centri, più o meno urbanizzati, della pianura. È da essa, e dalla sua esiguità, che va superata l'opposizione tradizionale tra fondovalle e montagna risolvendola in un nuovo concetto di declività.
- 5 Nel loro sviluppo i sistemi di attraversamento delle Alpi evidenziano un crescente scarto di scala rispetto alle necessità ed alle capacità di assorbimento del mondo alpino.

Solo la crisi del sistema mette di nuovo in relazione le Alpi con l'alterità.

Le Alpi come laboratorio di decrescita?

Mario Monotti

- 1 Le esigenze dell'uomo spronano la ricerca tecnologica. Le infrastrutture fanno da supporto.
- 2 Il tempo necessario per la realizzazione di un'idea segna l'evoluzione della tecnologia. In quest'ambito l'infrastruttura è la tecnologia che si sviluppa più lentamente.
- 3 La costruzione delle infrastrutture ha una storia recente ancora in forte sviluppo.
- 4 Pochi elementi compongono le infrastrutture. Quest'ultime si sviluppano su tre livelli: nel sotto-suolo, in superficie e in quota.
- 5 Una retta definisce il percorso più breve tra due punti. Un tracciato è la connessione di più punti. Abbreviare un tracciato significa limitare i luoghi connessi: questo è il processo d'agglomerazione.
- 6 La rettilineità dei tracciati pone nuove sfide alle strutture: le strade acquistano quota, le gallerie e i ponti diventano sempre più lunghi e i muri di sostegno più imponenti.
- 7 I criteri di scelta di un tracciato variano nel tempo. Oggi è la velocità di percorrenza a determinarne la qualità.

Ákos Moravánszky

- 1 The ongoing infrastructural excavation of the Alps will result in huge spatial networks of subterranean installations: tunnels for railway and cars, shelters, energy pipelines, ducts and spaces for servicing. As a result, nature will be reduced to a thin landscaped skin to cover the infrastructure and to nurture the Alpine mythology.
- 2 This infrastuctural excavation of the Alpine landscape, which is traditionally perceived as an „obstacle“ for speedy transregional and transnational connections, will now enable high-speed transfer, replacing however the experience of the landscape with rapid glimpses and simulacra (e.g.HD screens in the high-speed trains of the Alpine metro).
- 3 The thin landscaped skin will be easily eroded by the massive use by leisure and tourism. New, non-invasive, mimimal-impact models of tourism shall be developed to protect the fragile envelope.
- 4 The replacement of the „natural sublime“ will continue. The perception of the Alps, the attention of the leisure-seekers itself will be shaped by the success of technological and architectural interventions. A new breed of tourists will visit the Alps thanks to comfortable alternatives to climbing, to stay in shelters equipped with the latest gadgets and fulfilling strict energy-saving requirements, even.
- 5 The Alps as a destination for visitors coming from countries like India or the Gulf States will result in the hybridization of the Alpine myths, enriching it with new flavours. The increasing role of simulacra will prove to be useful in absorbing the diversity of expectations, producing new myths, calming environmental fears and providing technological pleasures.

Gianpaolo Torricelli

- 1 The Gotthardbahn construction: a deep influence on the territory.

The construction of the major railway lines across the Alps, that occurred in the second half of the 19th century, was made possible thanks to an international intervention that provided financial capitals, external to the Alpine context, and it had a deep influence on the landscape, on the societies, on the local economy and on the architecture of the territories crossed by the railroad. In Ticino, the construction of the Gotthard railway line had a deep impact especially on the development of villages and urbanizations that were localized very closed to the railway lines. Furthermore, the shortage of local workforce required a relevant migration of foreign population that can be considered the first real mass migration of the

2 The first mass migration.

This mass migration took the form of the "villages of the tunnels", situated closed to the drilling sites, in a direct contact with the local society. For the first time local population of Ticino and of the Central Switzerland was confronted directly with the migrant population widely constituted by Italians – especially Piedmonteses – that settled makeshift dwellings, transforming in sometimes stalls and flophouses in permanent settlements. In spite of mistrusts and disagreements- often crated on purpose – between the local population and the migrants, there were permanent interchanges, in facts many workers remained in the mountain areas and they brought their families. This occurred also because the railroad fostered the industry, therefore it fostered work. The influences were multiple and permanent.

- 3 The AlpTransit construction: a sharply separation between the tunnel yards and the existing settlements.

During the 2000s, also if the impacts on the landscape were predictably, the yards and the villages of the tunnels of the AlpTransit project were sharply

separated. Thus, the relations between the local population and the workers are minimal, but not nonexistent. The automobile and the airplane allow the miners to go regularly in their places of origin (Italy, Portugal, Germany, Austria...), opening new way of life possibilities of life unthinkable only some decade ago.

- 4 Tomorrow the impact of the new railway well be very different in respect to the past.

With the putting in service of the base tunnel, the territorial and social impacts will be very different from those that happened in the past. Where the railway track will travel open-pit, the visual and sonorous landscape will be obviously transformed (high speed trains are going to speed at intervals of three or four minutes). In the urban agglomerations and even more near to the main railway stations, there will be probably valuable effects on the land and real estate market, therefore on the settlement structures, due to the improvement of the accessibility of the Zurich metropolis and the other cities of the Swiss Plateau.

Christian Zellweger

- 1 Das zu transportierende Gütervolumen nimmt weiterhin gewaltig zu und überfordert Strasse wie Schiene gleichermaßen. Abhilfe schafft ein völlig neu zu bauendes Eisenbahnnetz mit 3 m Spurweite (heute 1,345 m) und extrem hohem Lichtraumprofil (Tunnels etc.) – damit lassen sich sowohl zwei Container neben- als auch übereinander platzieren (heute ein einziger Container). Z. Info: An einem ähnlichen Bahnprojekt mit 3 m Spurweite arbeiten während des Zweiten Weltkriegs deutsche Ingenieure: «Hitler wollte die Breitspurbahn bauen lassen, um nach dem Krieg die eroberten Länder Europas auszubeuten und zu beherrschen» (aus «Stromlinienalbum – Deutsche Dampflokomotiven der dreißiger Jahre» von Alfred B. Gottwaldt, transpress Verlagsgesellschaft AG, Berlin, 1993).
- 2 Heute undenkbar, im Prinzip aber wünschenswert: Die Eisenbahn benötigt keine aufwendigen Stromkraftwerke und Fahrleitungsanlagen mehr – Lokomotiven und Triebzüge nutzen eine bis dato noch(?) unbekannte Energieübertragung oder ein völlig neues Energiespeichermedium; Erinnerungen werden wach an die in 1950er-Jahren mit viel Euphorie propagierten, aber nie realisierten Atomlokomotiven...
- 3 Die heutige «Unruhegesellschaft» verliert den Spass am Reisen und entsagt sowohl der Berufs- als auch der Freizeitmobilität – zurück bleiben gigantische Ruinen der nicht mehr benötigten Verkehrsinfrastruktur...
- 4 Der Güterverkehr wird überflüssig – seit sich Objekte entmaterialisieren und am gewünschten neuen Ort wieder materialisieren lassen...